奈良県大気汚染測定局保守管理委託業務仕様書

奈良県大気汚染測定局（以下「測定局」という。）の保守管理業務について次のとおり実施するものとする。

１．総則

（１）測定局に設置した測定機器（以下「機器」という。）を常時正常に稼働させるため、機器の点検調整、吸収液等の作成・交換、故障箇所の修理等機器の保守管理上必要なすべての業務を行うものとする。

（２）保守点検整備については、①「本仕様書」②測定機器メーカー発行の「測定機器取扱説明書」③「環境大気常時監視マニュアル（環境省 水・大気環境局）」、「環境大気常時監視実務推進マニュアル（社団法人日本環境技術協会）」、に基づき実施するものとし、優先順位はこの番号順とする。また、不明瞭な点または機器を常時正常に稼働させる上で好ましくない点が生じた場合は、県環境政策課と受託者が協議のうえ決定するものとする。

２．保守対象機器と測定局所在地

本仕様書「15.対象測定局及び対象機器」「16.測定局所在地」のとおり。

３．保守点検種別、内容等

（１）日常保守点検

機器の日常保守点検は、本仕様書「17.機器別点検内容及び実施時期」「18.微小粒子状物質計（PM2.5 測定機）の保守点検要領」のとおり行うものとする。

なお、当該点検については、１カ月単位の計画をたて、前月中に県環境政策課に報告するものとする。

（２）緊急時の保守点検

（１）のほか、県環境政策課が測定データに異常を認めた場合等緊急に保守点検を必要と判断したときは、受託者に対し、測定機器が正常に作動するよう緊急保守点検の実施を指示するものとし、指示を受けた受託者は県環境政策課との緊密な連絡を取りながら速やかに故障箇所の修理等を実施するものとする。

４．点検時間帯

３（（２）を除く。）に掲げる保守点検は、平日午前９時から午後５時の間に実施するものとする。ただし、上記時間帯外に実施する必要がある場合で県環境政策課の指示がある場合は、この限りではない。

５．吸収液等の作成・交換

機器稼働に必要な吸収液、窒素酸化物計用酸化液、オキシダント計用活性炭・酸化紙及び蒸留水は、受託者が作成したものを使用し、交換するものとする。

６．データ照合

測定局に設置の保守対象機器の記録データとデータロガ内のデータを月１回以上の頻度で照合するものとする。

７．有効測定率の確保

機器は常時正常に稼働させ、かつ、有効測定率９５％以上を確保しなければならない。ただし、受託者の責に帰すべき事由によらない欠測を除く。

8．危険物等の取扱い

火気の使用及び危険物等の運搬、使用に際しては、関係法令を厳守するとともに事故防止に万全を期すものとする。

9．消耗品等の費用負担

（1）消耗品等

吸収液等作成に必要な薬品、一般大気用記録紙、気象計用記録紙、ＨＣ計水素発生機メンテナンス部品等は受託者で用意し、フィルター、ＳＰＭ計用ろ紙、天理局の PM2.5 測定機用消耗品等は県環境政策課で用意するものとする。品目・数量等の詳細については、「19.消耗品一覧」のとおり。

（2）修理費

機器点検保守時における機器の故障修理に要する部品費は、別途協議して定めるものとする。

10．施設の現状維持

（1）受託者は、施設または機器等に汚れまたは破損を発見した場合は、県環境政策課に報告するものとする。

（2）受託者は、施設又は機器等を毀損又は滅失した場合は、直ちに県環境政策課に報告するとともに、受託者の責任において現状に復するものとする。

（3）受託者は、必要と認める場合及び県環境政策課が指示した場合は、施設内外の環境美化に努めるものとする。

なお、天理局、自排生駒局、自排西部局については年二回、除草作業を行うこと。

11．業務連絡

受託者は、県環境政策課に保守点検業務の開始及び終了時の連絡を取ること。

また、点検調整及び機器故障による欠測、その他機器等に異常があるときは、その原因及び措置につき速やかに県環境政策課に連絡しなければならない。

12．廃液等の取り扱い

受託者は、機器から発生する吸収液等の廃液及び酸化紙については、県環境政策課がその収集運搬を委託した業者と緊密な連絡を取り、速やかに当該業者に引き渡すものとする。

13．受託者の技術向上

受託者は、機器更新等に伴う保守管理技術の変化等に対応するため、機器製造業者等からの保守管理技術の修得とその向上に努めるものとする。

14．報告

保守点検作業時には、県環境政策課が定める様式の点検記録簿を携帯し、点検実施事項その他の必要事項を記入し、翌月２０日までに委託業務完了報告書として、県環境政策課あて１部提出するものとする。

15.対象測定局及び対象機器

機器 / 測定局	二酸化硫黄物計	二酸化硫黄/SPM計	SPM計	窒素酸化物計	オキシダント計/オゾン計	一酸化炭素計	非メタン炭化水素計	微小粒子状物質計(PM2.5測定機)	気象計	大気集合管
生駒局	GRH-76M〔SO2部のみ〕(D)		SPM-613(紀)	NA-623〔乾式〕(紀)	GUX-153〔オゾン計〕(D)				風向風速・温度・湿度・変換器・記録器	
王寺局		GRH-76Ms(D)		GPH-74M〔湿式〕(D)	GUX-153〔オゾン計〕(D)			FPM-377B(D)	風向風速・温度・湿度・変換器・記録器	有
高田局	GRH-76M〔SO2部のみ〕(D)		SPM-613(紀)	NA-621〔乾式〕(紀)	GUX-353〔オゾン計〕(D)				風向風速・温度・湿度・変換器・記録器	
御所局	GRH-76M〔SO2部のみ〕(D)		DUB-357(D)	GPH-104〔湿式〕(D)	GUX-353〔オゾン計〕(D)			FPM-377B-1(D)	風向風速・温度・湿度・変換器・記録器	
桜井局	GRH-76M〔SO2部のみ〕(D)		BRAD-1000A(島)	GPH-74M〔湿式〕(D)	GXH-73M〔オキシダント計〕(D)				風向風速・温度・湿度・変換器・記録器	有
天理局	GRH-76M〔SO2部のみ〕(D)		DUB-357(D)	NA-621〔乾式〕(紀)	GUX-353R〔オゾン計〕(D)	GFC-351(D)	GHC-255(D)	APDA-3750A(堀)	風向風速・温度・湿度・変換器・記録器	
田原本局	GRH-76M〔SO2部のみ〕(D)		DUB-357(D)		GXH-73M〔オキシダント計〕(D)				風向風速・温度・湿度・変換器・記録器	有
自排橿原局	GRH-76M〔SO2部のみ〕(D)		BRAD-1000A(島)	GLN-254〔乾式〕(D)		GFC-351(D)		5030 SHARP Monitor(T)	風向風速・変換器・記録器	有
自排西部局		GRH-76Ms(D)				GIA-72M(D)			風向風速・変換器・記録器	有
自排生駒局		GRH-76Ms(D)		GPH-74M〔湿式〕(D)		CFC-351(D)			風向風速・変換器・記録器	有
合 計	7 台	3 台	7 台	8台	7 台	4 台	1 台	4台	10 式	6式

注1. (D)は東亜DKK㈱製、(紀)は紀本電子工業㈱製、(島)は㈱島津製作所製、(T)Thermo Fisher Scientific 製、(堀)は㈱堀場製作所製を示す。

注2. 気象計についてはすべて光進電気工業㈱製。

注3. 天理局炭化水素計付属の水素発生器は、HORIBA製OPGU-7100。

16.測定局所在地

測定局	所　在　地	設 置 場 所
生駒局	生駒市山崎町4－10	生駒市消防本部内
王寺局	北葛城郡王寺町王寺1丁目4227－3	王寺町分庁舎内
高田局	大和高田市大中100－1	大和高田市役所内
御所局	御所市605－10	県薬事研究センター内
桜井局	桜井市粟殿1000	県景観・環境総合センター内
天理局	天理市丹波市町180	天理市立丹波市小学校内
田原本局	田原本町宮古404－7	奈良県健康づくりセンター内
自排橿原局	橿原市八木町1丁目1－18	橿原市役所内
自排生駒局	生駒市壱分町1371－7	晴光台第2公園内
自排西部局	奈良市丸山2丁目906－3	第二阪奈道路敷地内

17.機器別点検内容及び実施時期

機器種別 / 点検内容	二酸化硫黄・SPM計	二酸化硫黄物計	SPM計	オキシダント計(湿式)	オゾン計(乾式)	窒素酸化物計(湿式)	窒素酸化物計(乾式)	一酸化炭素計	微小粒子状物質計(PM2.5測定機)	非メタン炭化水素計	気象計	大気集合管
吸収液交換	△	△		□								
記録紙交換	□	□		□	□	□	□	□		□	□	
ﾌｨﾙﾀｰ交換	△	△		△	△	△	△	△		△		
SPM計計ろ紙交換			■									
酸化液(剤)交換				□		△						
活性炭交換				□								
ガス流量	○	○	○	○	○	○	○	○		○		
ﾀｲﾏｰ	○	○	○	○	○	○	○	○		○		
ｾﾞﾛ点	○	○	○	○	○	○	○	○		○		
液ﾎﾟﾝﾌﾟ	○	○		○								
ｶﾞｽﾎﾟﾝﾌﾟ	○	○	○	○	○	○	○	○		○		
ﾚｺｰﾀﾞｰ注油	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	
ﾚｺｰﾀﾞｰｲﾝｸ補充	○	○	○	○		○		○		○	○	
ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞﾁｭｰﾌﾞ	○	○	○	○	○	○	○	○		○		
ﾐｽﾄﾄﾗｯﾌﾟ				○								
排ｶﾞｽ処理液交換												
簡易ｽﾊﾟﾝﾁｪｯｸ				△								
吸収液流量ﾁｪｯｸ				△								
ｶﾞﾗｽ部品ﾁｪｯｸ	○	○		○		○						
SPM計清掃・調整	□	□	□									
ｲﾝﾋﾟﾝｼﾞｬｰ(ﾊﾞﾌﾞﾗｰ)	○	○				○						
向流吸収管洗浄				△								
ｶﾞｽﾎﾞﾝﾍﾞの交換							▲	▲		▲		
ｾﾞﾛ・ｽﾊﾟﾝ校正					○		○	○		○		
ﾎﾞﾝﾍﾞ残圧							○	○		○		
圧力計							○	○		○		
切換弁					○		○	○		○		
ｵｿﾞﾝ発生動作							○					
水素発生器水補給										○		
水素発生器乾燥剤交換										◎		
ｺﾝﾌﾟﾚｯｻｰﾄﾞﾚﾝ抜き										○		
ｸﾛﾏﾄｸﾞﾗﾑ確認										○		
年1回以上の分解清掃												○

18.微小粒子状物質計(PM2.5測定機)の保守点検要領による。

凡例 ○:適時実施 △:1回／2週実施 □:1回／1カ月実施 ■:島津製のみ1回／2ヶ月、その他は1回／1ヶ月 ▲:不足時交換
◎:適宜実施

18.微小粒子状物質計(PM2.5測定機)の保守点検要領

王寺局

対象		項目	基準等	管理周期 2週	管理周期 1月	実施方法
大気導入口及び分粒装置	PM10インレット	・ドレイントラップ内の点検	水滴が溜まっていないこと	●		目視
		・インパクタ部の点検	結露がないこと		●	目視
		・インパクタ部の清掃	汚れが顕著でないこと		●	清掃
	PM2.5分粒器部	・ダストキャップの清掃	粗粒の溜まりが顕著でないこと	●		目視及び清掃
		・内壁の汚れ点検	汚れがないこと		●	目視
	ダウンパイプ、ジョイント	・内壁の汚れ点検	汚れがないこと		●	目視
	除湿装置	・内壁の汚れ点検	汚れがないこと		●	目視
		・動作確認	目標温度と実測温度が等しいこと	●		確認
			除湿装置の温度が上がること		●	確認
粒子捕集部及び検出部	ろ紙捕集部	・動作確認	捕集部の開閉、ろ紙の巻き取りがスムーズなこと	●		確認
		・密着度、汚れ点検	スポットの輪郭がはっきりしていること	●		目視
	ろ紙	・ろ紙送りの点検	スポット間隔が一定であること	●		目視
		・ろ紙残量の点検	ろ紙の残量が十分であること	●		目視
		・交換	消耗品(ろ紙)交換		●	交換
流量計及び流量制御部	流量計	・校正	基準流量計を使って流量確認し、表示値とあっていること		●	実施
	流量安定化装置	・動作確認	流量制御がスムーズなこと		●	確認
吸引ポンプ	試料大気吸引ポンプ	・動作確認	異常音・異常振動がないこと	●		確認
温度・湿度・気圧計	温度・湿度・気圧計	・確認、校正	表示値が、基準温度・湿度・気圧計と合っていること	●		確認及び実施
表示部及び入出力部	表示部	・時刻合わせ	実用上、現在時刻とあっていること		●	確認
	テレメータ出力	・伝送試験	伝送誤差が基準値以下		●	確認
総合動作確認及び総合調整	流量換算	・実流量演算	質量流量、気温、気圧から実流量が正しく計算されていること		●	目視及び調整
	スパン調整	・静的感度確認	スパン調整が可能なこと		●	確認
その他	記録紙	・交換、調整			●	交換

18.微小粒子状物質計(PM2.5測定機)の保守点検要領

御所局

対象		項目	基準等	管理周期 2週	管理周期 1月	実施方法
大気導入口及び分粒装置	PM10インレット	・ドレイントラップ内の点検	水滴が溜まっていないこと	●		目視
		・インパクタ部の点検	結露がないこと		●	目視
		・インパクタ部の清掃	汚れが顕著でないこと		●	清掃
	PM2.5分粒器部	・ダストキャップの清掃	粗粒の溜まりが顕著でないこと	●		目視及び清掃
		・内壁の汚れ点検	汚れがないこと		●	目視
	ダウンパイプ、ジョイント	・内壁の汚れ点検	汚れがないこと		●	目視
	除湿装置	・内壁の汚れ点検	汚れがないこと		●	目視
		・動作確認	目標温度と実測温度が等しいこと	●		確認
			除湿装置の温度が上がること		●	確認
粒子捕集部及び検出部	ろ紙捕集部	・動作確認	捕集部の開閉、ろ紙の巻き取りがスムーズなこと	●		確認
		・密着度、汚れ点検	スポットの輪郭がはっきりしていること	●		目視
	ろ紙	・ろ紙送りの点検	スポット間隔が一定であること	●		目視
		・ろ紙残量の点検	ろ紙の残量が十分であること	●		目視
		・交換	消耗品(ろ紙)交換		●	交換
流量計及び流量制御部	流量計	・校正	基準流量計を使って流量確認し、表示値とあっていること		●	実施
	流量安定化装置	・動作確認	流量制御がスムーズなこと		●	確認
吸引ポンプ	試料大気吸引ポンプ	・動作確認	異常音・異常振動がないこと	●		確認
温度・湿度・気圧計	温度・湿度・気圧計	・確認、校正	表示値が、基準温度・湿度・気圧計と合っていること	●		確認及び実施
表示部及び入出力部	表示部	・時刻合わせ	実用上、現在時刻とあっていること		●	確認
	テレメータ出力	・伝送試験	伝送誤差が基準値以下		●	確認
総合動作確認及び総合調整	流量換算	・実流量演算	質量流量、気温、気圧から実流量が正しく計算されていること		●	目視及び調整
	スパン調整	・静的感度確認	スパン調整が可能なこと		●	確認
その他	記録紙	・交換、調整			●	交換

天 理 局

対象		項目	基準等	管理周期 2週	管理周期 1月	実施方法
大気導入口及び分粒装置	PM10 インレット	・汚れ	埃や著しい汚れのないこと	●		目視及び清掃
		・管内の結露	水滴がないこと	●		目視及び清掃
		・異物の吸い込み	ガラス管(ドレンポット)に虫や異物混入がないこと	●		目視及び清掃
		・メンテナンス	パッキン用Oリングの損傷、グリス塗布量が十分であること	●		目視及び清掃
	PM2.5 サイクロン	・汚れ	埃や著しい汚れのないこと	●		目視及び清掃
		・管内の結露	水滴がないこと	●		目視及び清掃
		・メンテナンス	パッキン用Oリングの損傷、グリス塗布量が十分であること	●		目視及び交換、調整
	試料大気導入管	・管内の結露	薄いなどの混入がなく結露などがないこと	●		目視及び交換
	除湿装置	・取付位置	ヒータの脱落が見られないこと	●		目視及び位置調整
		・動作確認	断熱材を外し、HOTマークが確認できること	●		目視及び交換、調整
粒子捕集部	ろ紙	・ろ紙残量	ろ紙の残量が十分あること	●		目視及び交換
		・巻き取り	正常にろ紙が巻き取られていること	●		目視及び調整
	ろ紙捕集部	・密着度	スポットの輪郭がはっきりしていること	●		目視及び交換
		・汚れ	捕集部輪郭に穴がないこと	●		目視及び調整
検出部	線源部	・静的感度確認	感度確認用ホイルにて感度確認を行い、規定範囲内(等価膜値に対して±2%)であること	●		目視及び調整
		・感度確認ホイル	等価膜表面に汚れや傷がないこと	●		目視及び交換
流量計及び流量制御部	流量計	・表示確認	流量が正常に表示されていること	●		目視及び調整
		・流量確認	流量が規定範囲内(16.7±0.2L/分)であること	●		
	フィルタエレメント	・清掃	フィルタ部にろ紙の切れ端などのごみによる著しい汚れの付着がないこと	●		目視及び調整
吸引ポンプ	吸引ポンプ	・動作確認	異音・異常振動などがないこと	●		清掃及び交換
	フィルタエレメント	・清掃	フィルタ部に著しい汚れがないこと	●		目視及び清掃
	サイレンサ	・汚れ、清掃	サイレンサのフィルタ部に著しい汚れ及びサイレンサによる異音がないこと	●		目視及び清掃
温度・湿度・気圧計	温度・湿度・気圧計	・動作確認	各センサー値が規定範囲内であること	●		目視
表示部	表示部	・時刻合わせ	実用上、現在時刻とあっていること	●		
出力部	装置出力部	・ゼロ、スパン値の確認	記録計に出力されているゼロ・スパン値を出力し、正常であること	●		目視及び調整
		・ゼロ、スパン値の校正	出力がずれていないこと	●		目視及び調整
	記録計	・記録紙残量	記録紙の残量は十分であること	●		目視及び調整、記録紙の取替
		・印字動作	記録への印字に異常が見られないこと	●		目視及び調整
		・紙送り動作確認	記録紙が正常に送られていること	●		目視及び調整
総合調整	スパン調整	・感度確認	線源部の静的感度確認時にて、装置内や等価膜の汚れに起因しない異常値がないこと	●		目視及び調整
	データダウンロード	・データ採取	データ採取時にアラームや表示されず、正常に採取できていることを確認し、月一回データを環境政策課へ提出すること(※)。	●	● ※	画面操作
装置固定	固定用ワイヤ他	・固定確認	装置固定用ワイヤやナットなどに緩みや傷がないこと	●		目視及び調整

対象		項目	基準等	管理周期 2週	管理周期 1月	実施方法
大気導入口及び分粒装置	PM10インレット	・内面汚れ	汚れが顕著でないこと		●	目視、清掃
		・異物の吸い込み	虫等の混入がないこと	●		目視
		・管内の結露	水滴がないこと	●		目視
	PM2.5インレット(VSCC)	・内面汚れ	汚れが顕著でないこと		●	目視、清掃
		・異物の吸い込み	虫等の混入がないこと	●		目視
		・管内の結露	水滴がないこと	●		目視
BAM部(粒子捕集部及び検出部)	ろ紙捕集部	・密着度	スポットの輪郭がはっきりしていること	●		目視
	ろ紙	・ろ紙残量	ろ紙の残量が十分あること	●		目視
		・巻取具合	巻取りがスムーズであること	●		目視
		・スポット	スポット間隔が一定であること	●		目視
		・静的感度確認	フォイルを使用し感度確認を行い基準の値になっていること		●	線源校正用フォイルを使用し、校正値と実測値を確認、調整する。
流量計及び流量制御部	流量計	・動作確認	内面の汚れがないこと		●	目視
	流量安定化装置	・流量確認	実流量が設定流量どおりであるかどうか確認、調整		●	校正済みフロート形面積流量計を用いて実流量を確認、調整する。
		・動作確認	流量調整がスムーズであること	●		目視
光散乱部		・ゼロ、等価膜校正	・ゼロ校正前、ANALOG値が1分間で±5以内で安定していることを確認 ・ゼロ校正後、NEPH値が±2．0以内であることを確認		●	画面操作
吸引ポンプ	試料大気吸引ポンプ	・動作確認	異常音、異常振動がないこと	●		
		・動作確認	排気温度が高くないこと	●		
総合調整	ゼロ確認	・ゼロ	試料大気吸引停止状態		●	
	スパン調整	・等価膜試験(BAM部)	スパン調整が可能なこと		●	
	流量制御	・実流量試験、調整	実流量が設定流量どおりであるかどうか確認、調整		●	
	データダウンロード	・データ採取	装置内に収納されている時間値等をダウンロードし、月一回、環境政策課へ提出すること		●	

19.消耗品一覧

品目	規格・仕様	数量	単位	備考
SO_2計用吸収液	20リットル・溶媒には蒸留水を用いること。	260	本	
NOx計用吸収液・酸化液	20リットル	104	本	
Ox計用吸収液	10リットル・溶媒には蒸留水を用いること。	26	本	
Ox計用活性炭	6kg	1	式	
Ox計用酸化紙	1kg	1	式	
Ox・HC計用蒸留水	20リットル	9	本	
HC計用シリカゲル	500g	3	本	
HC計用モレキュラーシーブビーズ	500g	1	本	県支給品
HC計用ボンデンフィルター	10枚	1	セット	
サンプリングチューブ	4×6・6×8(内径×外形)	134	m	
SPM計用サンプリングチューブ	15×22(内径×外形)	46	m	
一般大気用記録紙		520	冊	内39冊は県支給品
4成分気象計用記録紙		104	冊	
風向・風速計用記録紙		26	冊	

20. 点検記録簿

10ページから31ページのとおり。

設置場所　生　駒　局

点　検　年　月　日	点　　検　　者
① H　　年　　月　　日	印
② H　　年　　月　　日	印
③ H　　年　　月　　日	印

備　考

消耗品使用状況表

名称 ＼ 使用日	/　/	/　/	/　/
テフロンF　PF-1 55φ (SO2)			
テフロンF　PF-020 47φ (NOX)			
テフロンF　PF-2 55φ (O3)			
ＳＰＭ計用ろ紙 (紀本製)			
記録紙　　測 定 器 用			
〃　　気象計用　（４成分）			

データ照合　　月　　日　　時

測 定 項 目	ロガー	測定器
ＳＯ２　(ppb)		
ＳＰＭ　(μg/m3)		
ＮＯ　(ppb)		
ＮＯ２　(ppb)		
Ｏｘ　(ppb)		
ＣＯ　(ppm)		
ＣＨ４　(ppm)		
ＮＭＨＣ　(ppm)		
ＷＤ　(16方位)		
ＷＳ　(m/s)		
温度　(℃)		
湿度　(%)		
ＰＭ２．５		

データ表

SPM計β線源数		SPM計ｽﾊﾟﾝ係数		SPM計ｾﾞﾛ係数	
Ox計簡易ｽﾊﾟﾝ値	ppb	Ｏ３計ｾﾞﾛ係数		HC計ｾﾞﾛ係数NMHC	
CO計ｾﾞﾛ係数		CO計ｽﾊﾟﾝ係数		HC計ｾﾞﾛ係数CH4	
HC計ﾍﾞｰｽﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ﾋﾟｰｸﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ｽﾊﾟﾝ係数	
ＰＭ2.5線源数		ＰＭ2.5ｽﾊﾟﾝ係数			

Ｖ：点検良　Ａ：調整　Ｅ：交換　Ｗ：清掃・洗浄　Ｔ：注油　－：該当せず

点　検　項　目		①	②	③
総合動作	1．記録計点検・インク補充			
	2．チャート紙交換・残数確認	日	日	日
	3．サンプリングチューブ点検			
	4．気象計センサー目視点検			
	5．測定状態の確認・調整中の解除			
	6．			

測定場所　生　駒　局

V：点検良　A：調整　E：交換　W：清掃・洗浄　T：注油　－：該当せず

点　検　項　目		①	②	③
SO2計	1．吸収液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
SPM計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(18.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．ろ紙圧の確認　（ＫＰａ）			
	5．			
NOx計	1．フィルター交換			
	2．ガス流量点検・調整	mℓ	mℓ	mℓ
	3．反応槽(50℃)，検出部(10℃)，ｺﾝﾊﾞｰﾀ(280℃)温度確認			
	4．スパンガスボンベ残圧（ＭＰａ）			
	5．校正係数　（ＮＯ）ゼロ			
	5．校正係数　スパン			
	5．校正係数　（ＮＯｘ）ゼロ			
	5．校正係数　スパン			
	6．希釈率確認　（　　）			
	7．校正値確認　（　　ppm）			
O3計	1．フィルター交換			
	2．ガス流量点検・調整	ℓ	ℓ	ℓ
	3．オゾン分解器点検			
	4．切替え電磁弁点検・動作確認			
	5．光源ランプ光量確認　（測定側）	V	V	V
	5．光源ランプ光量確認　（比較側）	V	V	V
	6．ガス流路配管点検			
	7．ゼロガス指示確認			
	8．測定・比較セル点検・清掃			

備考

設置場所　王　寺　局

点　検　年　月　日	点　　検　　者
① H　　年　　月　　日	印
② H　　年　　月　　日	印
③ H　　年　　月　　日	印

備　考

消耗品使用状況表

名　称　　使用日	/	/	/
テフロンF　PF-1 55φ (SO2·NOX)			
テフロンF　PF-2 55φ (O3)			
ＳＰＭ計用ろ紙 (TOADKK製 AP-20)			
記録紙　　測 定 器 用			
〃　　気象計用　（４成分）			
PM2.5ろ紙 (TOADKK製)			

データ照合　　月　　日　　時

測 定 項 目	ロガー	測定器
ＳＯ２　(ppb)		
ＳＰＭ　(μg/m3)		
ＮＯ　(ppb)		
ＮＯ２　(ppb)		
Ｏｘ　(ppb)		
ＣＯ　(ppm)		
ＣＨ４　(ppm)		
ＮＭＨＣ　(ppm)		
ＷＤ　(16方位)		
ＷＳ　(m/s)		
温度　(℃)		
湿度　(%)		
ＰＭ２．５		

データ表

SPM計β線源数		SPM計ｽﾊﾟﾝ係数		SPM計ｾﾞﾛ係数	
Ox計簡易ｽﾊﾟﾝ値	ppb	Ｏ３計ｾﾞﾛ係数		HC計ｾﾞﾛ係数NMHC	
CO計ｾﾞﾛ係数		CO計ｽﾊﾟﾝ係数		HC計ｾﾞﾛ係数CH4	
HC計ﾍﾞｰｽﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ﾋﾟｰｸﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ｽﾊﾟﾝ係数	
ＰＭ2.5線源数		ＰＭ2.5ｽﾊﾟﾝ係数			

Ｖ：点検良　Ａ：調整　Ｅ：交換　Ｗ：清掃・洗浄　Ｔ：注油　－：該当せず

	点　検　項　目	①	②	③
総合動作	1．記録計点検・インク補充			
	2．チャート紙交換・残数確認	日	日	日
	3．サンプリングチューブ点検			
	4．気象計センサー目視点検			
	5．測定状態の確認・調整中の解除			
	6．			

測定場所　王　寺　局

V：点検良　A：調整　E：交換　W：清掃・洗浄　T：注油　－：該当せず

	点　検　項　目	①	②	③
SO2計	1．吸収液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
SPM計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(18.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．ベースレベルの確認			
	5．ろ紙圧の確認			
NOx計	1．フィルター交換			
	2．ガス流量点検・調整	ℓ	ℓ	ℓ
	3．光電部(0℃)，検出部(50℃)，ｺﾝﾊﾞｰﾀ(170℃)温度確認			
	4．スパンガスボンベ残圧（ＭＰａ）			
	5．校正係数　（ＮＯ）ゼロ			
	5．校正係数　スパン			
	5．校正係数　（ＮＯｘ）ゼロ			
	5．校正係数　スパン			
	6．希釈率確認　（　　）			
	7．校正値確認　（　　ppm）			
O3計	1．フィルター交換			
	2．ガス流量点検・調整	ℓ	ℓ	ℓ
	3．オゾン分解器点検・交換			
	4．切替え電磁弁点検・動作確認			
	5．光源ランプ光量確認　(測定側)	V	V	V
	5．光源ランプ光量確認　(比較側)	V	V	V
	6．ガス流路配管点検			
	7．ゼロガス指示確認			
	8．測定・比較セル点検・清掃			
PM2.5計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）±２%以内			
	2．ろ紙交換・残量確認	ℓ	ℓ	ℓ
	3．試料実流量点検　(16.7L/min)			
	4．ノイズ電圧　(800mV以下)			
	5．ろ紙圧の確認　(55～84kPa)			
	6．サンプル温度確認　(℃)			
	7．試料流量確認　(L/min)			

備考

設置場所　高　田　局

点検年月日	点検者
① H　年　月　日	印
② H　年　月　日	印
③ H　年　月　日	印

備　考

消耗品使用状況表

名称 ＼ 使用日	/	/	/
テフロンF　PF-1 55φ (SO2)			
テフロンF　PF-020 47φ (NOX)			
テフロンF　PF-1 47φ (O3)			
ＳＰＭ計用ろ紙(紀本製)			
記録紙　　測定器用			
〃　気象計用　（４成分）			

データ照合　　月　　日　　時

測定項目	ロガー	測定器
ＳＯ２　(ppb)		
ＳＰＭ　(μg/m3)		
ＮＯ　(ppb)		
ＮＯ２　(ppb)		
Ｏｘ　(ppb)		
ＣＯ　(ppm)		
ＣＨ４　(ppm)		
ＮＭＨＣ　(ppm)		
ＷＤ　(16方位)		
ＷＳ　(m/s)		
温度　(℃)		
湿度　(%)		
ＰＭ２．５		

データ表

SPM計β線源数		SPM計ｽﾊﾟﾝ係数		SPM計ｾﾞﾛ係数	
Ox計簡易ｽﾊﾟﾝ値	ppb	Ｏ３計ｾﾞﾛ係数		HC計ｾﾞﾛ係数NMHC	
CO計ｾﾞﾛ係数		CO計ｽﾊﾟﾝ係数		HC計ｾﾞﾛ係数CH4	
HC計ﾍﾞｰｽﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ﾋﾟｰｸﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ｽﾊﾟﾝ係数	
ＰＭ2.5線源数		ＰＭ2.5ｽﾊﾟﾝ係数			

Ｖ：点検良　Ａ：調整　Ｅ：交換　Ｗ：清掃・洗浄　Ｔ：注油　－：該当せず

	点検項目	①	②	③
総合動作	１．記録計点検・インク補充			
	２．チャート紙交換・残数確認	日	日	日
	３．サンプリングチューブ点検			
	４．気象計センサー目視点検			
	５．測定状態の確認・調整中の解除			
	６．			

測定場所　高　田　局

V：点検良　A：調整　E：交換　W：清掃・洗浄　T：注油　－：該当せず

点検項目		①	②	③
SO2計	1．吸収液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
SPM計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(18.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．ろ紙圧確認　（ＫＰａ）			
	5．			
NOx計	1．フィルター交換			
	2．ガス流量点検・調整	mℓ	mℓ	mℓ
	3．反応槽(50℃)，検出部(10℃)，ｺﾝﾊﾞｰﾀｰ温度(280℃)確認			
	4．スパンガスボンベ残圧（ＭＰａ）			
	5．校正係数　（ＮＯ）ゼロ			
	5．校正係数　スパン			
	5．校正係数　（ＮＯｘ）ゼロ			
	5．校正係数　スパン			
	6．希釈率確認　（　　）			
	7．校正値確認　（　　ppm）			
O3計	1．フィルター交換			
	2．ガス流量点検・調整	mℓ	mℓ	mℓ
	3．オゾン分解器点検・交換			
	4．切替え電磁弁点検・動作確認			
	5．光源ランプ光量確認	mV	mV	mV
	6．ガス流路配管点検			
	7．ゼロガス指示確認			
	8．測定・比較セル点検・清掃			

備考

設置場所　御　所　局

点　検　年　月　日	点　　検　　者
① H　　年　　月　　日	印
② H　　年　　月　　日	印
③ H　　年　　月　　日	印

備　考

消耗品使用状況表

名称　　使用日	/	/	/
テフロンF　PF-1 55φ (SO2･NOX)			
テフロンF　PF-1 47φ (O3)			
ＳＰＭ計用ろ紙 (TOADKK製 AP-21)			
記録紙　　測 定 器 用			
〃　　気象計用　（４成分）			
ＰＭ２．５ろ紙（ＴＯＡＤＫＫ製）			

データ照合　　月　　日　　時

測 定 項 目		ロガー	測定器
ＳＯ２	(ppb)		
ＳＰＭ	(μg/m3)		
ＮＯ	(ppb)		
ＮＯ２	(ppb)		
Ｏｘ	(ppb)		
ＣＯ	(ppm)		
ＣＨ４	(ppm)		
ＮＭＨＣ	(ppm)		
ＷＤ	(16方位)		
ＷＳ	(m/s)		
温度	(℃)		
湿度	(%)		
ＰＭ２．５			

データ表

SPM計β線源数		SPM計ｽﾊﾟﾝ係数		SPM計ｾﾞﾛ係数	
Ox計簡易ｽﾊﾟﾝ値	ppb	Ｏ３計ｾﾞﾛ係数		HC計ｾﾞﾛ係数NMHC	
CO計ｾﾞﾛ係数		CO計ｽﾊﾟﾝ係数		HC計ｾﾞﾛ係数CH4	
HC計ﾍﾞｰｽﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ﾋﾟｰｸﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ｽﾊﾟﾝ係数	
ＰＭ2.5線源数		ＰＭ2.5ｽﾊﾟﾝ係数			

Ｖ：点検良　Ａ：調整　Ｅ：交換　Ｗ：清掃・洗浄　Ｔ：注油　－：該当せず

点　検　項　目		①	②	③
総合動作	1．記録計点検・インク補充			
	2．チャート紙交換・残数確認	日	日	日
	3．サンプリングチューブ点検			
	4．気象計センサー目視点検			
	5．測定状態の確認・調整中の解除			
	6．			

測定場所　御　所　局

V：点検良　A：調整　E：交換　W：清掃・洗浄　T：注油　－：該当せず

	点　検　項　目	①	②	③
SO2計	1．吸収液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
SPM計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(18.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．ベースレベルの確認(700mV以下)			
	5．ろ紙圧の確認(55～84KPa)			
NOx計	1．吸収液・酸化液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(300mℓ/min)	mℓ	mℓ	mℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
	5．バブラー点検・洗浄			
	5．ミストトラップ点検・液排出			
	6．排ガス処理点検・水補充			
O3計	1．フィルター交換			
	2．ガス流量点検・調整	mℓ	mℓ	mℓ
	3．オゾン分解器点検			
	4．切替え電磁弁点検・動作確認			
	5．光源ランプ光量確認	mV	mV	mV
	6．ガス流路配管点検			
	7．ゼロガス指示確認			
	8．測定・比較セル点検・清掃			
PM2.5計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）±2%以内			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．試料実流量点検　(16.7L/min)			
	4．ノイズ電圧　(800mV以下)			
	5．ろ紙圧の確認　(55～84kpa)			
	6．サンプル温度確認　(℃)			
	7．試料流量確認　(L/min)			

備　考

設置場所　桜　井　局

点検年月日	点検者
① H　年　月　日	印
② H　年　月　日	印
③ H　年　月　日	印

備　考

消耗品使用状況表

名称 ＼ 使用日	/	/	/
テフロンF　PF-1 55φ (SO2･NOX)			
テフロンF　PF-2 55φ (O3)			
ＳＰＭ計用ろ紙 (島津製)			
記録紙　　測定器用			
〃　気象計用　（４成分）			

データ照合　　月　　日　　時

測定項目	ロガー	測定器
ＳＯ２　(ppb)		
ＳＰＭ　(μg/m3)		
ＮＯ　(ppb)		
ＮＯ２　(ppb)		
Ｏｘ　(ppb)		
ＣＯ　(ppm)		
ＣＨ４　(ppm)		
ＮＭＨＣ　(ppm)		
ＷＤ　(16方位)		
ＷＳ　(m/s)		
温度　(℃)		
湿度　(%)		
ＰＭ２．５		

データ表

SPM計β線源数		SPM計ｽﾊﾟﾝ係数		SPM計ｾﾞﾛ係数	
Ox計簡易ｽﾊﾟﾝ値	ppb	Ｏ３計ｾﾞﾛ係数		HC計ｾﾞﾛ係数NMHC	
CO計ｾﾞﾛ係数		CO計ｽﾊﾟﾝ係数		HC計ｾﾞﾛ係数CH4	
HC計ﾍﾞｰｽﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ﾋﾟｰｸﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ｽﾊﾟﾝ係数	
ＰＭ2.5線源数		ＰＭ2.5ｽﾊﾟﾝ係数			

Ｖ：点検良　Ａ：調整　Ｅ：交換　Ｗ：清掃・洗浄　Ｔ：注油　－：該当せず

点検項目		①	②	③
総合動作	1．記録計点検・インク補充			
	2．チャート紙交換・残数確認	日	日	日
	3．サンプリングチューブ点検			
	4．気象計センサー目視点検			
	5．測定状態の確認・調整中の解除			
	6．			

測定場所　桜　井　局

Ｖ：点検良　Ａ：調整　Ｅ：交換　Ｗ：清掃・洗浄　Ｔ：注油　－：該当せず

点検項目		①	②	③
SO2計	1．吸収液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
SPM計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(15.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．ＰＭＴ電圧の確認(-1200±100V)			
	5．ろ紙圧の確認(200～600hPa)			
NOx計	1．吸収液・酸化液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(300mℓ/min)	mℓ	mℓ	mℓ
	4．インピンジャー、バブラー点検・洗浄			
	5．ミストトラップ点検・液排出			
	6．排ガス処理点検・水補充			
Ox計	1．吸収液・活性炭・酸化紙交換・点検			
	2．向流吸収管洗浄用純水補充・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(3.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．フィルター交換			
	5．液流量確認(3.00mℓ/min)	mℓ	mℓ	mℓ
	6．光源ランプの点検、比色部の確認			

備考

設置場所　天　理　局

点検年月日	点検者
① H　年　月　日	印
② H　年　月　日	印
③ H　年　月　日	印

備　考

消耗品使用状況表

名称＼使用日	/	/	/
テフロンF　PF-1 55φ (SO2･HC)			
テフロンF　PF-020 47φ (NOX)			
テフロンF　PF-1 47φ (OX･CO)			
ＳＰＭ計用ろ紙 (TOADKK製 AP-21)			
記録紙　　測定器用			
〃　気象計用　（４成分）			

データ照合　　月　　日　　時

測定項目	ロガー	測定器
ＳＯ２　(ppb)		
ＳＰＭ　(μg/m3)		
ＮＯ　(ppb)		
ＮＯ２　(ppb)		
Ｏｘ　(ppb)		
ＣＯ　(ppm)		
ＣＨ４　(ppm)		
ＮＭＨＣ　(ppm)		
ＷＤ　(16方位)		
ＷＳ　(m/s)		
温度　(℃)		
湿度　(%)		
ＰＭ２．５		

データ表

SPM計β線源数		SPM計ｽﾊﾟﾝ係数		SPM計ｾﾞﾛ係数	
Ox計簡易ｽﾊﾟﾝ値	ppb	Ｏ３計ｾﾞﾛ係数		HC計ｾﾞﾛ係数NMHC	
CO計ｾﾞﾛ係数		CO計ｽﾊﾟﾝ係数		HC計ｾﾞﾛ係数CH4	
HC計ﾍﾞｰｽﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ﾋﾟｰｸﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ｽﾊﾟﾝ係数	
ＰＭ2.5線源数		ＰＭ2.5ｽﾊﾟﾝ係数			

Ｖ：点検良　Ａ：調整　Ｅ：交換　Ｗ：清掃・洗浄　Ｔ：注油　－：該当せず

	点検項目	①	②	③
総合動作	1．記録計点検・インク補充			
	2．チャート紙交換・残数確認	日	日	日
	3．サンプリングチューブ点検			
	4．気象計センサー目視点検			
	5．測定状態の確認・調整中の解除			
	6．			

測定場所　天　理　局

V：点検良　A：調整　E：交換　W：清掃・洗浄　T：注油　－：該当せず

	点　検　項　目	①	②	③
SO2計	1．吸収液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
SPM計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(18.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．ベースレベルの確認(700mV以下)			
	5．ろ紙圧の確認(55～84KPa)			
NOx計	1．フィルター交換			
	2．ガス流量点検・調整	mℓ	mℓ	mℓ
	3．反応槽(50℃)，検出部(10℃)，ｺﾝﾊﾞｰﾀ(280℃)温度確認			
	4．スパンガスボンベ残圧（ＭＰａ）			
	5．校正係数　（NO）ゼロ			
	5．校正係数　スパン			
	5．校正係数　（NOx）ゼロ			
	5．校正係数　スパン			
	6．希釈率確認　（　　）			
	7．校正値確認　（　　ppm）			
O3計	1．フィルター交換			
	2．ガス流量点検・調整	mℓ	mℓ	mℓ
	3．オゾン分解器点検			
	4．切替え電磁弁点検・動作確認			
	5．光源ランプ光量確認			
	6．ガス流路配管点検			
	7．ゼロガス指示確認			
	8．測定・比較セル点検・清掃			
HC計	1．水素発生器純水交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(300～400mℓ/min)	mℓ	mℓ	mℓ
	4．自動校正確認　（１週間／回）			
	5．クロマトグラフ確認　（1回／月 実施）			
	6．モレキュラシーブビーズ・シリカゲル交換			
	7．コンプレッサードレン抜き			
	8．キャリアガス残圧確認　（ＭＰａ）			
	9．スパンガス残圧確認　（ＭＰａ）			
CO計	1．フィルター交換			
	2．自動校正確認（１週間／回）			
	3．ゼロガス残圧（ＭＰａ）			
	4．スパンガス残圧（ＭＰａ）			
	5．ガス流量確認・調整　（700～1200mℓ/min）	mℓ	mℓ	mℓ

PM2．5点検記録簿（日常点検）

型式　APDA－3750A　　設置場所　天理局

点検年月日	点検者
①H　年　月　日	
②H　年　月　日	
③H　年　月　日	

点検 V　清掃 W　不適合 △

	項目	点検事項	基準	① 確認	② 確認	③ 確認
大気導入部	PM10インレット	汚れ	埃や著しい汚れがないこと			
		管内の結露	水滴がないこと			
		異物の吸い込み	ガラス管(ドレンポット)に虫や異物混入がないこと			
		メンテナンス	パッキン用Oリングの損傷がないこと・グリス塗布量が十分であること			
	PM2.5サイクロン	汚れ	埃や著しい汚れがないこと			
		管内の結露	水滴がないこと			
		メンテナンス	パッキン用Oリングの損傷がないこと・グリス塗布量が十分であること			
	試料大気導入管	管内の結露	雨水などの混入がなく結露などがないこと			
	除湿装置	取付位置	ヒータの脱落などが見られないこと			
		動作確認	断熱材を外し、HOTマークが確認できること			
装置	ろ紙	ろ紙残量	ろ紙の残量が十分であること(交換日からの経過日数を記入)			
		巻き取り	正常にろ紙が巻き取られていること(捕集スポット間隔など)			
	ろ紙捕集部	密着度	スポットの輪郭がはっきりしていること			
		汚れ	捕集部輪郭に穴がないこと・ノズル部に付着物がないこと			
	検出部線源部	静的感度確認	感度確認用ホイルにて感度確認。　等価膜値＿＿＿＿μg/m3			
			規定範囲内(等価膜値に対し±2%)であること	%	%	%
		感度確認ホイル	等価膜表面に汚れや傷がないこと			
	流量計/流量制御部	表示確認	流量値が正常に表示されていること			
		流量確認	流量値が規定範囲内(16.7±0.2L/分)であること	L/分	L/分	L/分
		フィルターエレメント	フィルタ部にろ紙の切れ端などのごみによる著しい汚れの付着がないこと			
	吸引ﾎﾟﾝﾌﾟ	動作確認	異音・異常振動などがないこと			
		フィルターエレメント	フィルター部に著しい汚れがないこと			
		サイレンサ	サイレンサのフィルタ部に著しい汚れ及びサイレンサによる異音がないこと			
	出力部	ゼロ・スパン値の確認	記録計に出力されているゼロ・スパン値を出力し、正常であること			
		ゼロ・スパン値の校正	出力がずれていないこと			
記録計	記録紙	記録紙残量	記録紙の残量は十分であること			
	印字	印字動作	記録紙への印字に異常が見られないこと			
	紙送り動作	紙送り動作確認	記録紙が正常に送られていること			
その他	スパン調整	感度確認	線源部の静的感度確認時にて、装置内や等価膜の汚れに起因しない異常値がないこと			
	データダウンロード	データ採取	データ採取時にアラームが表示されず、正常に採取できていること			
	固定用ワイヤ他	固定確認	装置固定用ワイヤやナットなどに緩みや傷がないこと			

備考	
	点検日時　月　日　時～　時
	点検日時　月　日　時～　時
	点検日時　月　日　時～　時

設置場所　田　原　本　局

点検年月日	点検者
① H　年　月　日	印
② H　年　月　日	印
③ H　年　月　日	印

備考

消耗品使用状況表

名称 ＼ 使用日	/	/	/
テフロンF　PF-1 55φ (SO2)			
テフロンF　PF-2 55φ (OX)			
ＳＰＭ計用ろ紙 (TOADKK製 AP-21)			
記録紙　　測定器用			
〃　　気象計用　（４成分）			

データ照合　　月　　日　　時

測定項目	ロガー	測定器
ＳＯ２　(ppb)		
ＳＰＭ　(μg/m3)		
ＮＯ　(ppb)		
ＮＯ２　(ppb)		
Ｏｘ　(ppb)		
ＣＯ　(ppm)		
ＣＨ４　(ppm)		
ＮＭＨＣ　(ppm)		
ＷＤ　(16方位)		
ＷＳ　(m/s)		
温度　(℃)		
湿度　(%)		
ＰＭ２．５		

データ表

SPM計β線源数		SPM計ｽﾊﾟﾝ係数		SPM計ｾﾞﾛ係数	
Ox計簡易ｽﾊﾟﾝ値	ppb	Ｏ３計ｾﾞﾛ係数		HC計ｾﾞﾛ係数NMHC	
CO計ｾﾞﾛ係数		CO計ｽﾊﾟﾝ係数		HC計ｾﾞﾛ係数CH4	
HC計ﾍﾞｰｽﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ﾋﾟｰｸﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ｽﾊﾟﾝ係数	
ＰＭ2.5線源数		ＰＭ2.5ｽﾊﾟﾝ係数			

Ｖ：点検良　Ａ：調整　Ｅ：交換　Ｗ：清掃・洗浄　Ｔ：注油　－：該当せず

点検項目		①	②	③
総合動作	1．記録計点検・インク補充			
	2．チャート紙交換・残数確認	日	日	日
	3．サンプリングチューブ点検			
	4．気象計センサー目視点検			
	5．測定状態の確認・調整中の解除			
	6．			

測定場所　田　原　本　局

V：点検良　A：調整　E：交換　W：清掃・洗浄　T：注油　－：該当せず

点検項目		①	②	③
SO2計	1．吸収液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
SPM計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(18.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．ベースレベルの確認(700mV以下)			
	5．ろ紙圧の確認(55～84KPa)			
Ox計	1．吸収液・活性炭・酸化紙交換・点検			
	2．向流吸収管洗浄用純水補充・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(3.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．フィルター交換			
	5．液流量確認(3.00mℓ/min)	mℓ	mℓ	mℓ
	6．光源ランプの点検、比色部の確認			

備考

設置場所 自 排 櫃 原 局

点 検 年 月 日	点 検 者
① H 年 月 日	印
② H 年 月 日	印
③ H 年 月 日	印

備 考

消耗品使用状況表

名 称 ＼ 使用日	/	/	/
テフロンF PF-1 55φ (SO2・NOX)			
テフロンF PF-1 47φ (CO)			
ＳＰＭ計用ろ紙 (島津製)			
記録紙 測 定 器 用			
〃 風向・風速計用			

データ照合 月 日 時

測 定 項 目	ロガー	測定器
ＳＯ２ (ppb)		
ＳＰＭ (μg/m3)		
ＮＯ (ppb)		
ＮＯ２ (ppb)		
Ｏｘ (ppb)		
ＣＯ (ppm)		
ＣＨ４ (ppm)		
ＮＭＨＣ (ppm)		
ＷＤ (16方位)		
ＷＳ (m/s)		
温度 (℃)		
湿度 (%)		
ＰＭ２．５		

データ表

SPM計 β 線源数		SPM計ｽﾊﾟﾝ係数		SPM計ｾﾞﾛ係数	
Ox計簡易ｽﾊﾟﾝ値	ppb	Ｏ３計ｾﾞﾛ係数		HC計ｾﾞﾛ係数NMHC	
CO計ｾﾞﾛ係数		CO計ｽﾊﾟﾝ係数		HC計ｾﾞﾛ係数CH4	
HC計ﾍﾞｰｽﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ﾋﾟｰｸﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ｽﾊﾟﾝ係数	
ＰＭ2.5線源数		ＰＭ2.5ｽﾊﾟﾝ係数			

Ｖ：点検良 Ａ：調整 Ｅ：交換 Ｗ：清掃・洗浄 Ｔ：注油 －：該当せず

点 検 項 目		①	②	③
総合動作	1．記録計点検・インク補充			
	2．チャート紙交換・残数確認	日	日	日
	3．サンプリングチューブ点検			
	4．気象計センサー目視点検			
	5．測定状態の確認・調整中の解除			
	6．			

測定場所 自 排 橿 原 局

V：点検良　A：調整　E：交換　W：清掃・洗浄　T：注油　－：該当せず

点検項目		①	②	③
SO2計	1．吸収液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
SPM計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(15.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．PMT電圧の確認(-1200±100)			
	5．ろ紙圧の確認(200～600hPa)			
NOx計	1．フィルター交換			
	2．ガス流量点検・調整	ℓ	ℓ	ℓ
	3．光電部(0℃)，検出部(50℃)，ｺﾝﾊﾞｰﾀ(170℃)温度確認			
	4．スパンガスボンベ残圧（MPa）			
	5．校正係数　（NO）ゼロ			
	5．校正係数　スパン			
	5．校正係数　（NOx）ゼロ			
	5．校正係数　スパン			
	6．希釈率確認　（　　）			
	7．校正値確認　（　　ppm）			
CO計	1．フィルター交換			
	2．自動校正確認（1週間／回）			
	3．ゼロガス残圧（MPa）			
	4．スパンガス残圧（MPa）			
	5．ガス流量確認・調整　(700～1200mℓ/min)	mℓ	mℓ	mℓ

備考

点 検 年 月 日	点　検　者
① H　年　月　日	
② H　年　月　日	
③ H　年　月　日	

点検 V　清掃 W　不適合 △

	画面	項目	基準値	① 確認	② 確認	③ 確認
画面上での確認	MAIN	StatusCode	WarningStatus(左側2桁)が上がっていないこと ※値は下の項目表に記入して下さい			
		ErrorCode	ErrorStatusが上がっていないこと ※値は下の項目表に記入して下さい			
		PMConc	※値は下の項目表に記入して下さい			
		Mass	※値は下の項目表に記入して下さい			
	DISP	AirFlow(Operation)	1000L/hで制御されていること ※値は下の項目表に記入して下さい			
		Pump %	90%以下 ※値は下の項目表に記入して下さい			
		1Hr平均値	※値は下の項目表に記入して下さい			
		24Hr平均値	※値は下の項目表に記入して下さい			
		時間	2分以上ずれていないこと ※値は下の項目表に記入して下さい			
	SERVICE	大気温度(T1)	※値は下の項目表に記入して下さい			
		ヒーター温度(T4)	75℃以下 ※値は下の項目表に記入して下さい			
		湿度(RH)	40%で制御されていること ※1 ※値は下の項目表に記入して下さい			
	CALIBRATION	ANALOG	一分間で±5以内で安定していること ※値は下の項目表に記入して下さい			
		NEPH	ゼロ校正終了後、±2．0以内であること			
			等価膜校正後、±2．0以内であること			

※1．雨などにより急激に湿度が変化した場合は湿度が落ちきらない場合があります。
その場合はヒーター温度を確認し、しばらくして湿度が落ちるかを確認下さい。

点検 V　清掃 W　不適合 △

	対象	項目	基準等	① 確認	② 確認	③ 確認
大気導入口及び分粒装置	PM-10インレット	内面汚れ	汚れが顕著でないこと			
		異物の吸い込み	虫等の混入がないこと			
		管内の結露	水滴がないこと			
		ドレインボトルの確認	ドレインボトルに水が溜まっていないこと			
	PM-2.5サイクロン	内面汚れ	汚れが顕著でないこと			
		異物の吸い込み	虫等の混入がないこと			
		管内の結露	水滴がないこと			
粒子捕集部及び検出部	ろ紙補修部	密着度	スポットの輪郭がはっきりしていること			
	ろ紙	ろ紙残量	ろ紙の残量が十分あること			
		巻取具合	巻取りがスムーズなこと			
		スポット	スポット間隔が一定であること			
流量計及び流量制御部	流量安定化装置	動作確認	流量調整がスムーズなこと			
吸引ポンプ	吸引ポンプ	動作確認	異常音、異常振動がないこと			
		動作確認	排気温度が高くないこと			
総合調整	スパン調整	等価膜校正	スパン調整が可能なこと ※2			
データ	データのダウンロード	1時間平均値	パソコンを使って1時間平均値のダウンロード			
		24時間平均値	パソコンを使って24時間(1日)平均値のダウンロード			

※2．スパン用等価膜の値、各係数は下の項目表に記入して下さい。
又、等価膜校正後の係数OLDとNEWのずれ幅が前回の値(OLDの値)より±2%以上の場合は再度校正を行って下さい。

＜DISPLAY画面(DISP)＞
月　日　時　分

項目	値
STATUS	
ERROR	
PM Conc.	
Mass	
AIR FLOW(OP)	
PUMP (%)	
1H	
24H	

＜SERVICE画面＞

項目	値
T1	
T4	
RH	

＜等価膜校正＞

SPANFOIL	
OLD	
NEW	

＜CALIBRATION画面＞

項目	値
ANALOG	

点検日時	月	日	時	～	時
点検日時	月	日	時	～	時
点検日時	月	日	時	～	時

設置場所 自 排 生 駒 局

点 検 年 月 日	点 検 者
① H 年 月 日	印
② H 年 月 日	印
③ H 年 月 日	印

備 考

消耗品使用状況表

名称 ＼ 使用日	/	/	/
テフロンF PF-1 55φ (SO2・NOX)			
ゲルマンフィルター 55φ (CO)			
ＳＰＭ計用ろ紙 (TOADKK製 AP-20)			
記録紙 測 定 器 用			
〃 風向・風速計用			

データ照合 月 日 時

測 定 項 目	ロガー	測定器
ＳＯ２ (ppb)		
ＳＰＭ (μg/m3)		
ＮＯ (ppb)		
ＮＯ２ (ppb)		
Ｏｘ (ppb)		
ＣＯ (ppm)		
ＣＨ４ (ppm)		
ＮＭＨＣ (ppm)		
ＷＤ (16方位)		
ＷＳ (m/s)		
温度 (℃)		
湿度 (%)		
ＰＭ２．５		

データ表

SPM計 β 線源数		SPM計ｽﾊﾟﾝ係数		SPM計ｾﾞﾛ係数	
Ox計簡易ｽﾊﾟﾝ値	ppb	Ｏ３計ｾﾞﾛ係数		HC計ｾﾞﾛ係数NMHC	
CO計ｾﾞﾛ係数		CO計ｽﾊﾟﾝ係数		HC計ｾﾞﾛ係数CH4	
HC計ﾍﾞｰｽﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ﾋﾟｰｸﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ｽﾊﾟﾝ係数	
ＰＭ2.5線源数		ＰＭ2.5ｽﾊﾟﾝ係数			

Ｖ：点検良 Ａ：調整 Ｅ：交換 Ｗ：清掃・洗浄 Ｔ：注油 －：該当せず

点 検 項 目		①	②	③
総合動作	1．記録計点検・インク補充			
	2．チャート紙交換・残数確認	日	日	日
	3．サンプリングチューブ点検			
	4．気象計センサー目視点検			
	5．測定状態の確認・調整中の解除			

測定場所 自 排 生 駒 局

V：点検良　A：調整　E：交換　W：清掃・洗浄　T：注油　－：該当せず

点検項目		①	②	③
SO2計	1．吸収液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
SPM計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(18.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．ベースレベルの確認			
	5．ろ紙圧の確認			
NOx計	1．吸収液・酸化液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(300mℓ/min)	mℓ	mℓ	mℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
	5．バブラー点検・洗浄			
	6．ミストトラップ点検・液排出			
	7．排ガス処理点検・水補充			
CO計	1．フィルター交換			
	2．自動校正確認（1週間／回）			
	3．ゼロガス残圧（MPa）			
	4．スパンガス残圧（MPa）			
	5．ガス流量確認・調整　　(700～1200mℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ

備考

設置場所 自 排 西 部 局

点 検 年 月 日	点 検 者
① H 年 月 日	印
② H 年 月 日	印
③ H 年 月 日	印

備 考

消耗品使用状況表

名 称 ＼ 使用日	/	/	/
テフロンF PF-1 55φ (SO2・NOX)			
ゲルマンフィルター 55φ (CO)			
ＳＰＭ計用ろ紙 (TOADKK製 AP-20)			
記録紙 測 定 器 用			
〃 風向・風速計用			

データ照合 月 日 時

測 定 項 目	ロガー	測定器
ＳＯ２ (ppb)		
ＳＰＭ (μg/m3)		
ＮＯ (ppb)		
ＮＯ２ (ppb)		
Ｏｘ (ppb)		
ＣＯ (ppm)		
ＣＨ４ (ppm)		
ＮＭＨＣ (ppm)		
ＷＤ (16方位)		
ＷＳ (m/s)		
温度 (℃)		
湿度 (%)		
ＰＭ２．５		

データ表

SPM計β線源数		SPM計ｽﾊﾟﾝ係数		SPM計ｾﾞﾛ係数	
Ox計簡易ｽﾊﾟﾝ値	ppb	Ｏ３計ｾﾞﾛ係数		HC計ｾﾞﾛ係数NMHC	
CO計ｾﾞﾛ係数		CO計ｽﾊﾟﾝ係数		HC計ｾﾞﾛ係数CH4	
HC計ﾍﾞｰｽﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ﾋﾟｰｸﾚﾍﾞﾙ	目盛り	HC計ｽﾊﾟﾝ係数	
ＰＭ2.5線源数		ＰＭ2.5ｽﾊﾟﾝ係数			

Ｖ：点検良 Ａ：調整 Ｅ：交換 Ｗ：清掃・洗浄 Ｔ：注油 －：該当せず

点 検 項 目		①	②	③
総合動作	1．記録計点検・インク補充			
	2．チャート紙交換・残数確認	日	日	日
	3．サンプリングチューブ点検			
	4．気象計センサー目視点検			
	5．測定状態の確認・調整中の解除			

測定場所 自 排 西 部 局

V：点検良　A：調整　E：交換　W：清掃・洗浄　T：注油　－：該当せず

点検項目		①	②	③
SO2計	1．吸収液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
SPM計	1．等価膜チェック・校正（等価膜値　　）			
	2．ろ紙交換・残量確認			
	3．ガス流量点検・調整(18.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ
	4．ベースレベルの確認			
	5．ろ紙圧の確認			
NOx計	1．吸収液・酸化液交換			
	2．フィルター交換			
	3．ガス流量点検・調整(300mℓ/min)	mℓ	mℓ	mℓ
	4．インピンジャー点検・洗浄			
	5．バブラー点検・洗浄			
	6．ミストトラップ点検・液排出			
	7．排ガス処理点検・水補充			
CO計	1．フィルター交換			
	2．シリカゲル交換・点検			
	3．自動校正確認（1週間／回）			
	4．スパンガス残圧（MPa）			
	5．ガス流量確認・調整　　(比較、測定　1.0ℓ/min)	ℓ	ℓ	ℓ

備考